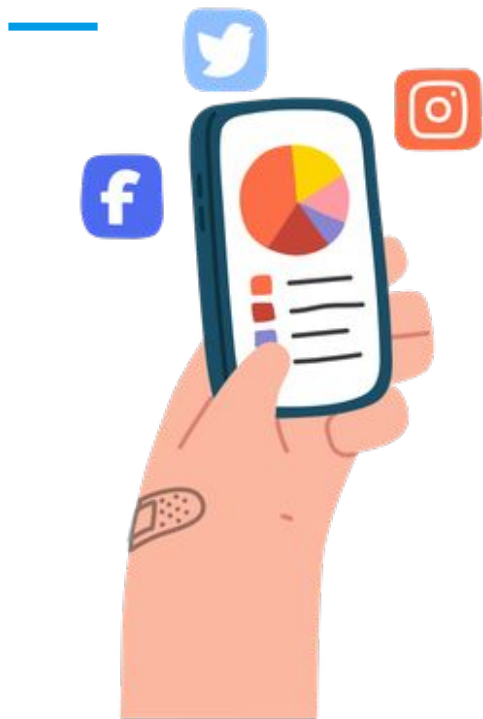


בינה מלאכותית, למידת מכונה
ולמידה עמוקה והקשר לספריות
ולחינוך

2025: דפני



תוכן העניינים

חלומות על מוח מלאכותי

החורף של הבינה המלאכותית

AI של מילניום חדש

סינון שיתופי, מערכות המלצה וענקיות הרשת

עם למידה עמוקה, לא צריך לאמן מכונה

האם עולם החינוך שם? והספריות?

בחינות הבגרות כמקרה בוחן

שאלות

תקציר מהיר

- "למידת מכונה" ותת-התחום שלה "למידה עמוקה" הולכים ומשתלטים על העולם.
- את התוצאות והשיפור המדהים של הלמידה עמוקה ניתן לראות בכל מקום.
- אין עדיין אימוץ של הבינה המלאכותית בעולמות החינוך והספרנות.
- העוצמה והעושר שהטכנולוגיות הללו מייצרות לענקיות הטכנולוגיה מדגימות את ההבטחה.
- בחינות הבגרות כמקרה מבחן אפשרי.



ילדותי

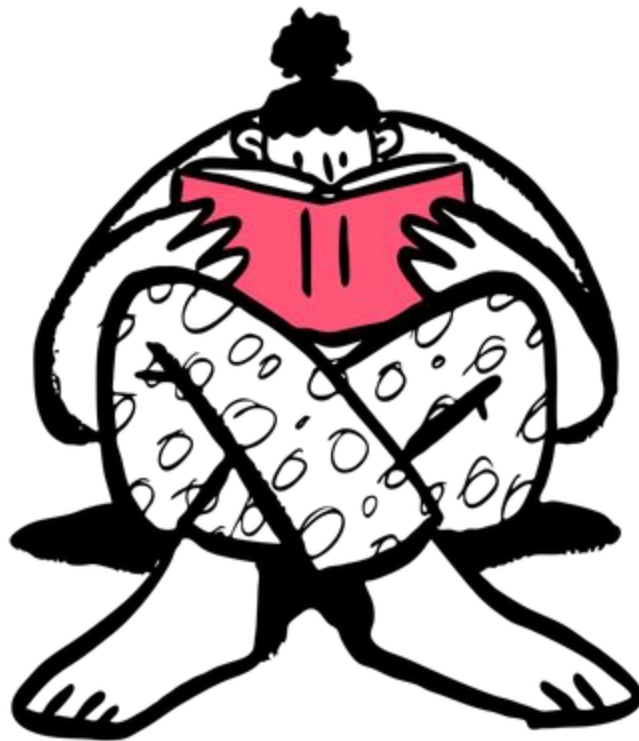
כשהייתי ילד אהבתי ספרים. מאוד.

לימודים לא. רוקנרול כן.

אחרי הצבא?

התאהבתי בלימודים. המון הנאה.

הסיבה לפער - כולם יודעים.



ילדותי



כשממש גדלתי התחלתי ללכת...

חלומות על מוח מלאכותי

הכל מתחיל באלן טיורינג - אבי מדעי המחשב והבינה המלאכותית

המבחן על שמו - "מבחן טיורינג".

הוא חלם על מחשב שמחקה את החשיבה האנושית.

חזונו על "מכונות חושבות שעושות הכל".



החורף של הבינה המלאכותית

"החורף של הבינה המלאכותית" - בין שנות ה-70 ל-2005.

מחשבים צוידו בתכנית בשפת LISP אך לא ענו על הציפיות

AI לא סיפק את הסחורה.

ב-2005 זה קורה.

"הלמידה העמוקה" והשינוי - בניית מכונות תבוניות בהשראת המוח האנושי

רשתות נוירונים, עם איטרציות רבות מאפשרות שיפור מתמיד

כיום הלמידה העמוקה היא כוח אדיר המניע את מחקר ה-AI



AI של מילניום חדש

Supervised

למידת מכונה היא כמו למידה בבית ספר - כמו מישהו שמלמד אותך ומתרגל אותך בלמידה

Unsupervised

למידה עמוקה היא כמו הלימוד של אחרי שעת הלימודים

כמו שילד לומד בשכונה, מתוך התבוננות, סקרנות ועיבוד נתונים עצמי.



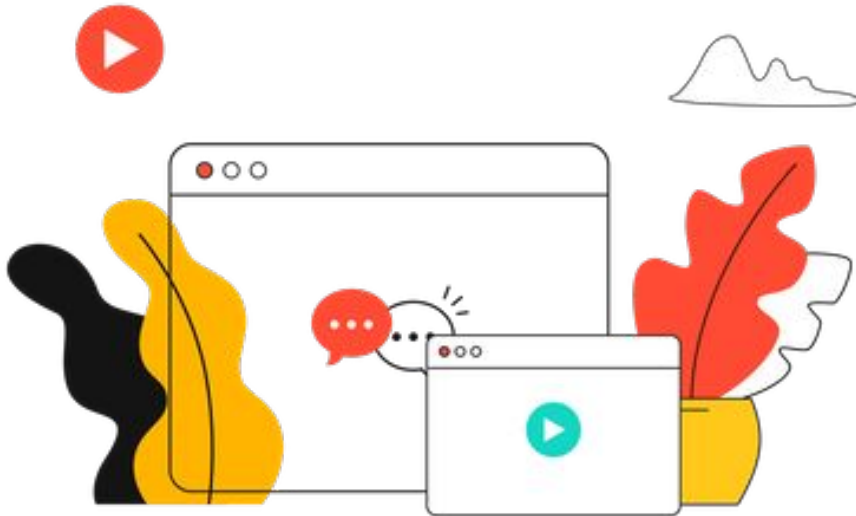
מערכות המלצה אצל ענקיות הרשת

סינון שיתופי (Collaborative Filtering) - זה עובד בלמידת מכונה.

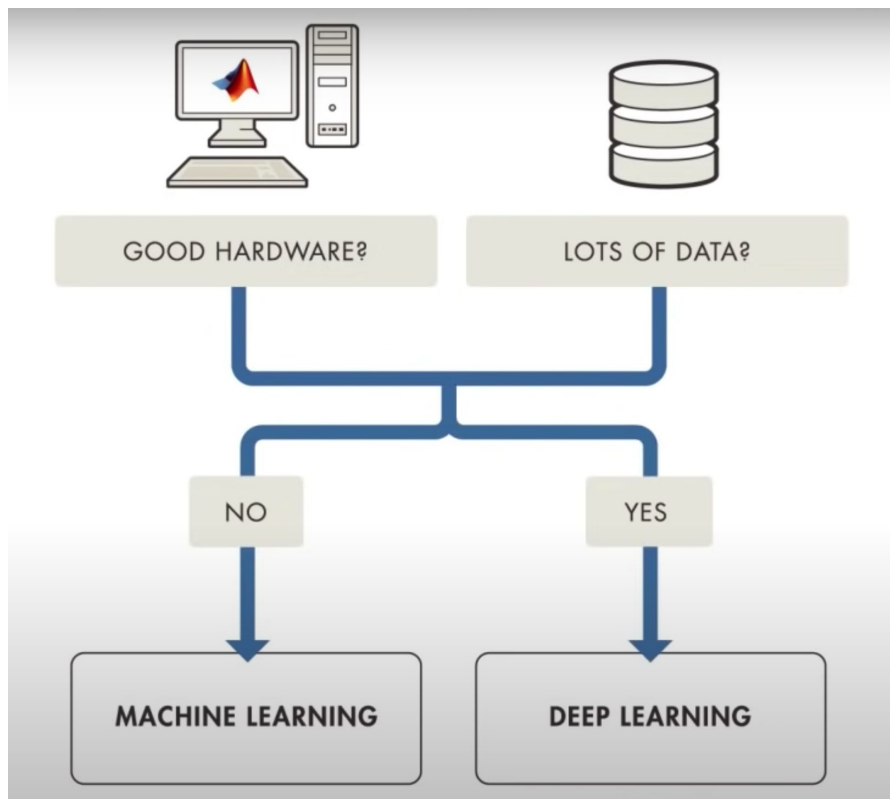
זזה עבר מזמן ללמידה עמוקה.

אמזון, גוגל, יוטיוב, ספוטיפיי, נטפליקס, פייסבוק, טיק טוק

כולם שם.



עם למידה עמוקה, לא צריך לאמן מכונה



אבל צריך:

המון DATA

המון זמן

המון כוח מיחשוב

האם עולם הספריות שם?

לספריות לא נמצאו שירותים כאלה. במחקר של ספרנים 2021 דווח ש:

8% - ציינו שהספרייה משתמשת באופן פעיל ב-AI

22% - קיימו אינטראקציה עם AI בתפקיד (במיוחד שירותי היעץ הוירטואלי).

20% - בדעה שמתמשים רוצים להשתמש ב-AI.



אפשרויות בספרייה

מתאים לספריות גדולות, לשירותי יעץ ובסיסי מידע מקוונים.

מערכת סינון שיתופי (Collaborative Filtering) להמלצות ספריה.

הקוראים שונים ובעלי טעם אישי אבל הטעמים מצטלבים

ההבטחה: התאמה ולפיכך - קריאה ושימוש משופרים.



ועולם החינוך?

יש לא מעט התנגדויות:

שמרנות

מכונות יחליפו מורים?

רומנטיזציה של המקצוע. אין כמו מורה אנושי.



בחינות הבגרות כמקרה מבחן...

- חוסר שוויון, עלויות מטורפות למדינה ולהורים, אובדן רלוונטיות במילניום.
- אף אחד לא שואל את האקדמיה? עכשיו היא משמיעה את קולה.
- שיקלול הפסיכומטרי וציוני הבגרות הוא תנאי הקבלה לאוניברסיטאות, אבל...
- גם הוא **מזהם במניפולציות**.
- AI כדרך לציונים פנימיים אמינים.



מה נקבל במקום הידע והשינון?

מיומנויות:

- יצירתיות
- סקרנות
- פיתוח עניין אישי
- אוריינות מידע (אמיתית)
- פיתוח חשיבה מקורית
- הבנה מחקרית
- מיומנויות ביצוע וכתובת מחקר
- פיתוח רעיונות
- יזמות
- קריאה
- שיתוף פעולה

נושאים כמו:

- תכנון פיננסי
- זוגיות בריאה
- ניהול משפחה
- חינוך ילדים
- חשיבה עסקית
- טכנולוגיה
- תכנות לכל
- מדעי הרוח



שאלות?

אשמח לדון ולענות, אם תרצו.



תודה!

